

## 2005 年华南理工大学环境生态学试题

考研加油站收集整理 <http://www.kaoyan.com>



2005 年华南理工大学环境生态学试题

华南理工大学  
2005 年攻读硕士学位研究生入学考试试卷

(试卷上做答无效, 请在答题纸上做答, 试后本卷必须与答题纸一同交回)

科目名称: 环境生态学

适用专业: 环境工程

共 1 页

一、名词解释 (每题 4 分, 共 40 分)

- 1 生物多样性
- 2 化感作用
- 3 生态位
- 4 生物群落
- 5 演替顶极
- 6 生物富集
- 7 绿色文明
- 8 生态工程
- 9 干扰
- 10 生态因子

二、问答题 (每题 10 分, 共 60 分)

- 1 什么叫生态对策? 举例说明 r 选择者与 K 选择者各自的特征。
- 2 退化生态系统通常表现出哪些基本特征?
- 3 温室效应是如何形成的? 其危害与发展趋势如何?
- 4 简述生态平衡的调节机制。
- 5 简述生态系统受损的主要形式和受损生态系统的基本特征。
- 6 什么叫生态工程? 简述生态工程设计的生态学理论依据。

三、论述题 (每题 20 分, 共 40 分)

- 1 白云山被称为广州市的“肺”, 请全面阐述其生态系统服务功能。
- 2 论述沙漠化发生的生态机理。

四、计算分析题 (每题 10 分, 共 10 分)

有 4 个不同的植物群落 A、B、C、D。调查发现其中共有四个 4 个不同物种 a、b、c、d。在群落 A、B、C、D 中物种 a、b、c、d 的数目依次为 A(100, 0, 0, 0)、B(50, 50, 0, 0)、C(25, 25, 25, 25)、D(49, 49, 1, 1), 根据香农-维纳指数计算每个群落的多样性指数, 并分析比较群落 A、B、C、D 的多样性。